



## PRODUKTINFORMASJON

### Beskrivelse

Nullifire FS705 grafittfugemasse er et vannbasert grafittbasert produkt for lyd- og brannetting i byggkonstruksjoner. Ved brann sveller produktet opp og slutter tett ved gjennomføringer av plastrør, kabler, kabelstiger og metallrør. Produktet tetter og isolerer ved gjennomføringer i gipsvegger og betong-/murvegger.

### Bruksområde

Nullifire FS705 grafittfugemasse er utviklet for å slutte tett rundt åpninger i tilfelle brann. Når plastrør smelter og brenner i stykker sveller produktet opp og slutter tett samt at det forhindrer spredning av røygasser og varme. Produktet kan også brukes til metallrør, kabler og kabelbunter, også til telekabler. Nullifire FS705 kan også benyttes i fuger i betong- og gipsvegger.

### Farger

Grå NCS S 8000-N

### Emballasje

310 ml patron, 12 stk./kartong

### Sikkerhetsregler

Les sikkerhetsdatabladet for produktet nøye før arbeidet begynner.

### PÅFØRING

- Kontroller at det er mulig å utføre brannetting riktig med tanke på gjennomføringer, vegg- eller gulvtype og FS705.
- Kontroller at forholdene på arbeidsplassen er innenfor spesifikasjonene.
- Kontroller at det er tilstrekkelig med rom rundt gjennomføringene til FS705.
- Underlaget skal være rent, tørt, fritt for støv, løse partikler, fett osv.
- Kontroller om det skal påføres grunning, se tabeller. Les også særskilt installasjonanvisning.

### Begrensninger

Ved andre installasjoner enn de som er beskrevet her og i den særskilte installasjonsanvisningen, ta kontakt med tremco illbruck.

### Levering

Rett fra tremco illbruck eller via forhandler. Ring +46 31570010 for å få informasjon om nærmeste forhandler.

### Lagringstid/lagringstemperatur

Produktet er holdbart i 12 måneder ved lagring på et tørt sted mellom +5 °C og +25 °C.

### Teknisk service

tremco illbrucks produktspesialister gir gjerne råd før arbeidet starter.

### Garanti

tremco illbrucks produkter er av høy kvalitet og standard. Hvert produkt som er påført i henhold til: a) Tremco illbrucks skriftlige instruksjoner, eller b) instruksjoner som Tremco illbruck har anbefalt, men som har vist seg å være feil, erstattes med kostnadsfrie produkter.

tremco illbruck forbeholder seg retten til å endre databladene uten varsel, i tråd med kontinuerlig utvikling og forbedring.

tremco illbruck påtar seg intet ansvar for denne informasjonen selv om den er publisert i god tro og anses å være korrekt.

# FS705

## Grafittfugemasse



### Karakteristiske egenskaper

- Brannmotstand i opptil 2 timer
- Testet med plastrør Ø 125 mm
- Testet i fuger opptil 20 mm
- Testet med metallrør, kabler, kabelstiger, kabelbunter og kabelgater.
- ETA 14/0111
- Testet i henhold til EN1366-3 og EN 1366-4
- Klassifisert i henhold til EN 13501-2: 2007
- CE i henhold til ETAG -026
- Lufttett opptil 600 Pa
- Akustikk opptil 63 dB
- Kan brukes med FB747 brannplater



# FS705

Grafittfugemasse

## Nullifire

Smart Protection

### Teknisk informasjon

| Egenskaper                            | Teststandard                           |                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
| Sammensetning                         | Vannbasert akrylfugemasse med grafitt. |                                          |
| Tetthet                               | 1,3                                    |                                          |
| Viskositet                            | Tiksotropisk                           |                                          |
| Påføringstemperatur                   | +5 °C til +35 °C                       |                                          |
| Overflatetørr                         | 15 minutter ved 25 °C og 50 % RF       |                                          |
| Herdetid                              | 1,7 mm/døgn                            |                                          |
| Shore A                               | ISO 7619 – 1:2010                      | 68                                       |
| pH                                    | 8–9                                    |                                          |
| Svelletemperatur                      | 180 °C                                 |                                          |
| Sveller                               | Opptil 20 ganger                       |                                          |
| Flyktige organiske forbindelser (VOC) | 18 g/l, 1,2 % vekt.                    |                                          |
| Lufttetthet                           | EN 1026                                | 600 Pa EN 1026 – 100Pa 11,1/16,7 m³/t/m² |
| Akustikk                              | EN 10140:2-2010                        | Opptil 63 dB                             |

### Brannteknisk ytelse

#### Gjennomføring av plastrør i vegg

| Rørdiameter: (mm)             | Isolering | Fugedimensjon (BxD) mm    | Veggtykkelse                                                        | Brannklasse |
|-------------------------------|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| PVC Ø 40 mm, gods 1,9–3,0 mm  | x         | 10x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 125 mm, gods 4,8–7,4 mm | x         | 16x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| HPDE Ø 63 mm, gods 7,2 mm     | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm, maks. åpning 300x100 mm | EI120 U/C   |
| HPDE Ø 90 mm, gods 9,2 mm     | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm, maks. åpning 300x100 mm | EI120 U/C   |
| ABS Ø 90 mm, gods 9,2 mm      | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 40 mm, gods 1,9 mm      | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 125 mm, gods 9,2 mm     | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI60 U/C    |
| ABS Ø 90 mm, gods 1,9 mm      | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |
| HDPP Ø 40 mm, gods 2 mm       | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |



# FS705

Grafittfugemasse

## Nullifire

Smart Protection

### Gjennomføring av plastrør i bjelkelag/gulv

| Rørdiameter: (mm)             | Isolering | Fugedimensjon (BxD) mm    | Veggtykkelse                                                        | Brannklasse |
|-------------------------------|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| PVC Ø 40 mm, gods 1,9–3,0 mm  | x         | 10x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 125 mm, gods 4,8–7,4 mm | x         | 16x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| HPDE Ø 63 mm, gods 7,2 mm     | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm, maks. åpning 300x100 mm | EI120 U/C   |
| HPDE Ø 90 mm, gods 9,2 mm     | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm, maks. åpning 300x100 mm | EI120 U/C   |
| ABS Ø 90 mm, gods 9,2 mm      | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 40 mm, gods 1,9 mm      | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 125 mm, gods 9,2 mm     | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI60 U/C    |
| ABS Ø 90 mm, gods 1,9 mm      | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |
| HDPP Ø 40 mm, gods 2 mm       | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |

### Gjennomføring av metallrør i vegg

| Rørdiameter: (mm)             | Isolering | Fugedimensjon (BxD) mm    | Veggtykkelse                                                        | Brannklasse |
|-------------------------------|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| PVC Ø 40 mm, gods 1,9–3,0 mm  | x         | 10x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 125 mm, gods 4,8–7,4 mm | x         | 16x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| HPDE Ø 63 mm, gods 7,2 mm     | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm, maks. åpning 300x100 mm | EI120 U/C   |
| HPDE Ø 90 mm, gods 9,2 mm     | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm, maks. åpning 300x100 mm | EI120 U/C   |
| ABS Ø 90 mm, gods 9,2 mm      | x         | 12,5x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 40 mm, gods 1,9 mm      | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |
| PVC Ø 125 mm, gods 9,2 mm     | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI60 U/C    |
| ABS Ø 90 mm, gods 1,9 mm      | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |
| HDPP Ø 40 mm, gods 2 mm       | x         | 20x25 mm på begge sider   | Gips, mur, lettbetong, betong minst 100 mm                          | EI120 U/C   |



# FS705

Grafittfugemasse

## Nullifire

Smart Protection

### Gjennomføring av metallrør i gulv/bjelkelag

| Rørdiameter: (mm)                            | Isolering                                  | Fugedimensjon (BxD) mm | Gulvtykkelse                         | Brannklasse |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Stål-/kobberør Ø 40-159 mm, gods 2,5–14,2 mm | 16-32 mm Armaflex AF kontinuerlig isolert. | 20x25 mm på oversiden  | Mur, lettbetong, betong minst 150 mm | EI 20 U/C   |

### Gjennomføring av kabler i vegg

| Rørdiameter: (mm) | Isolering | Fugedimensjon (BxD) mm  | Gulvtykkelse                                                           | Brannklasse |
|-------------------|-----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Opptil Ø 21 mm    | X         | 20x25 mm på begge sider | Gips, mur, lettbetong, betong minst 120 mm, maks. åpning 300 x 100 mm. | EI 20 U/C   |

### Gjennomføring av kabler i gulv/bjelkelag

| Kabeldiameter: (mm)                                  | Isolering                              | Fugedimensjon (BxD) mm | Gulvtykkelse                                                                                | Brannklasse    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Opptil Ø 21 mm                                       | 100 mm mineralull 45 kg/m <sup>3</sup> | 20x25 mm på oversiden  | Mur, lettbetong, betong minst 150 mm<br>Maks. åpning 200 x 200 mm<br>Min. åpning 50 x 50 mm | EI 20<br>E 180 |
| Ø 22-80 mm                                           | 100 mm mineralull 45 kg/m <sup>3</sup> | 20x25 mm på oversiden  | Mur, lettbetong, betong minst 150 mm<br>Maks. åpning 200 x 200 mm<br>Min. åpning 50 x 50 mm | EI 20<br>E 120 |
| Uisolerte kabler opptil Ø 24 mm                      | 100 mm mineralull 45 kg/m <sup>3</sup> | 20x25 mm på oversiden  | Mur, lettbetong, betong minst 150 mm<br>Maks. åpning 200 x 200 mm<br>Min. åpning 50 x 50 mm | EI 15<br>E 180 |
| Opptil Ø 21 mm telekabler i bunter på opptil 100 mm. | 100 mm mineralull 45 kg/m <sup>3</sup> | 20x25 mm på oversiden  | Mur, lettbetong, betong minst 150 mm<br>Maks. åpning 200 x 200 mm<br>Min. åpning 50 x 50 mm | EI 20<br>E 180 |